ФРИКЦИОННЫЙ ПРИВОД ДЛЯ ВРАЩАЮЩИХСЯ ЧАСТЕЙ КРУПНЫХ АГРЕГАТОВ

И. В. Никифоров, Э. Г. Кальюсеэ

Исследования области применения тяговых средств с автоматическим регулированием давления приводных колес на рельс показали, что механизмы с упругим скольжением могут использоваться не только при создании транспортных средств (самоходные скипы и локомотивы), но также при проектировании и конструировании новых фрикционных приводов для вращающихся частей крупных агрегатов (цементные печи, мельницы, скрубберы, реакторы и т. п.).

При этом рельсу, устанавливаемому на вращающейся части агрегата, придается кольцевая форма, а фрикционный механизм соединяется с рамой установки. Механизм представляет собой шарнирно-связанную плоскую систему рычагов, на которых противоположно друг к другу установлены два цилиндрических или конических колеса, зажимающих головку кольцевого рельса во встречных направлениях. При сообщении вращательного движения фрикционным колесам происходит затяг механизма, и за счет

сил сцепления колес с кольцевым рельсом вращение передается поворотной части агрегата. Во время работы привода колеса фрикционной передачи прижимаются к головке кольцевого рельса с силой, которая изменяется автоматически в зависимости от сопротивления вращающейся части агрегата.

Использование фрикционной передачи в приводах поворотных частей крупных агрегатов позволит отказаться от зубчатых венцов большого диаметра.